

(19) 世界知的所有権機関  
国際事務局



(43) 国際公開日  
2005 年 1 月 20 日 (20.01.2005)

PCT

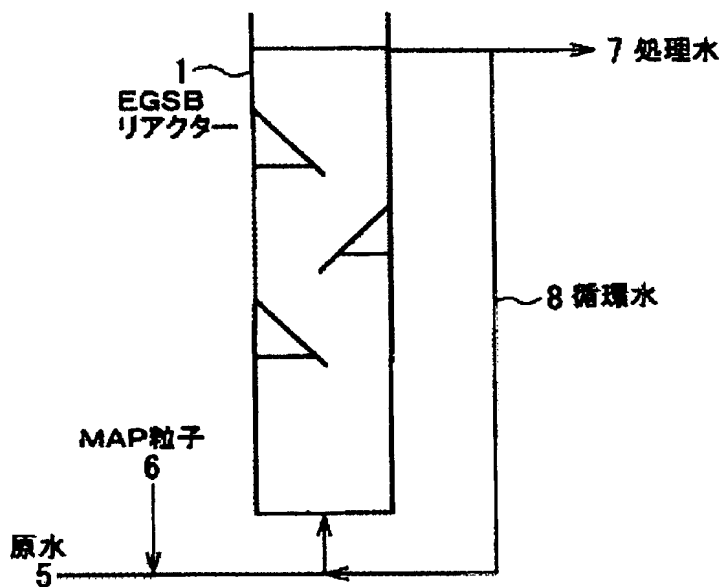
(10) 国際公開番号  
WO 2005/005328 A1

- (51) 国際特許分類<sup>7</sup>: C02F 3/28, 3/12 (71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 株式会社 荏原製作所 (EBARA CORPORATION) [JP/JP]; 〒1448510 東京都大田区羽田旭町 1 1 番 1 号 Tokyo (JP).
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2004/009961
- (22) 国際出願日: 2004 年 7 月 13 日 (13.07.2004)
- (25) 国際出願の言語: 日本語 (72) 発明者; および
- (26) 国際公開の言語: 日本語 (75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 島村 和彰 (SHI-MAMURA, Kazuaki) [JP/JP]; 〒2470061 神奈川県鎌倉市台 5-3-1 2-2 0 6 Kanagawa (JP). 田中 俊博 (TANAKA, Toshihiro) [JP/JP]; 〒2510015 神奈川県藤沢市川名 1 8 1-1 8 セントラルウィングウエスト 1 0 1 1 Kanagawa (JP).
- (30) 優先権データ:  
特願2003-274114 2003 年 7 月 14 日 (14.07.2003) JP

[続葉有]

(54) Title: METHOD OF UTILIZING RECOVERED MAGNESIUM AMMONIUM PHOSPHATE AND APPARATUS THEREFOR

(54) 発明の名称: 回収リン酸マグネシウムアンモニウムの利用方法及び装置



- 1...EGSB REACTOR  
5...RAW WATER  
6...MAP PARTICLE  
7...TREATED WATER  
8...CIRCULATING WATER

(57) Abstract: A method of using inorganic nutritive salts, which are readily available at low cost, in waste water wherein aerobic and/or anaerobic biological treatment is infeasible unless inorganic nutritive salts are added. In particular, a method of utilizing recovered magnesium ammonium phosphate, characterized in that magnesium ammonium phosphate recovered in the process of treating organic waste material and/or organic waste water is added to a biological treatment system comprising anaerobic treatment and/or aerobic treatment so as to realize use as an inorganic nutritive source; and an apparatus therefor. It is preferred that at the utilization, the recovered magnesium ammonium phosphate is in the form of particles of 0.5 mm or less diameter and/or the pH value of liquid to which magnesium ammonium phosphate is added be adjusted to 10 or below.

(57) 要約: 無機栄養塩類を添加しなければ好氣的及び/又は嫌氣的生物処理が成り立たない廃水に対し、安価で容易に利用できる無機栄養塩類を利用する方法を提供する。有機性廃棄物及び/又は有機性廃水処理の処理過程から回収したリン酸マグネシウムアンモニウムを、嫌氣性処理工程及び/又は好氣性処理工程からなる生物処理工

程に添加し、無機栄養源として利用することを特徴とする回収リン酸マグネシウムアンモニウムの利用方法、及び装置。回収した

[続葉有]

BEST AVAILABLE COPY

WO 2005/005328 A1



(74) 代理人: 社本 一夫, 外(SHAMOTO, Ichio et al.); 〒1000004 東京都千代田区大手町二丁目 2 番 1 号 新大手町ビル 206 区 ユアサハラ法律特許事務所 Tokyo (JP).

(81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類:

- 国際調査報告書
- 補正書

2 文字コード及び他の略語については、定期発行される各 PCT ガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。